

• Admitere

• 100 Grile

Admitere Iulie 2017

Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" Târgu Mureș

1. În anemia pernicioasă, eritrocitele:

- A) sunt mari și palide
- B) pot cauza obstrucții ale vaselor mici
- C) au membrana celulară fragilă
- D) conțin molecule anormale de hemoglobină

2. Despre testicule este adevărat că:

- A) mușchiul dartos este capsula externă a testiculului
- B) rafeul reprezintă limita dintre tubii seminiferi și celulele interstițiale
- C) epiteliul tubilor seminiferi este format din celule germinale și celule de susținere
- D) rețeaua testiculară se formează prin unirea canalelor eferente

3. Se face un experiment cu trei axoni. Un axon este acoperit de prelungirile oligodendrocitelor, celălalt axon este acoperit de celule Schwann, iar al treilea axon nu este acoperit de celule sau prelungiri. În toate aceste trei cazuri se stimulează conul de emergență al axonului și se măsoară în cât timp ajunge impulsul nervos la 10 cm distanță. Se obțin următoarele rezultate: pentru axonul A: 100 msec, pentru axonul B: 10 msec, pentru axonul C: 5 msec. Este adevărat că:

- A) axonii B și C provin din sistemul nervos central
- B) în cazul axonului C sunt prezente nodurile Ranvier
- C) în cazul axonului B conducerea este saltatorie
- D) axonul A este acoperit de celule Schwann

4. Nodulii limfatici, spre deosebire de splină:

- A) conțin celule care au fagocitat antigene
- B) conțin sinusuri limfatice
- C) sunt depozite de limfocite B și T
- D) au rol în filtrarea sângelui și a limfei

5. Mucoasa:

- A) în unele organe, conține receptori termici
- B) în unele organe, are și funcție de absorbție
- C) la nivelul traheei, are rol în filtrarea aerului și în simțul olfactiv
- D) la nivelul duodenului, conține glandele lui Brunner

6. Despre căile sistemului reproducător masculin este adevărat că:

- A) epididimul se află de-a lungul marginii posterioare a testiculului
- B) ductul deferent prezintă o porțiune dilatată numită ampulă
- C) ductul ejaculator reprezintă locul unde spermatozoizii devin mobili
- D) canalele eferente străbat prostata

7. Glandele sudoripare apocrine sunt:

- A) sunt activate de stimuli emoționali
- B) produc o transpirație apoasă, transparentă
- C) produc o secreție cu efect antibacterian
- D) se dezintegrează în totalitate pentru a-și elibera secreția

8. Cărui tip de țesut conjunctiv îi corespunde următoarea descriere: "Țesut de suport pentru unele organe limfoide, alcătuit dintr-o rețea delicată de fibre și celule ce secretă aceste fibre"?

- A) țesut conjunctiv elastic
- B) țesut conjunctiv dens neordonat
- C) țesut conjunctiv reticulat
- D) țesut conjunctiv lax

9. La examinarea cu microscopul optic a unei secțiuni din diafiza unui femur de copil se observă:

- A) periostul care învelește la suprafață diafiza
- B) lamele interstițiale în jurul canalelor perforante
- C) trabecule osoase cu spații ce conțin măduvă galbenă
- D) lacune în care se află osteoblaste

10. Hormonul foliculo-stimulant (FSH):

- A) determină eliberarea de LH la nivelul hipofizei
- B) stimulează ovulația
- C) stimulează producerea spermei
- D) stimulează creșterea foliculului ovarian

11. Un pacient de 62 de ani este examinat în poziție anatomică de către medicul de familie, care identifică o plagă localizată la nivelul falangei distale a policelui drept. Precizați care din următoarele afirmații sunt corecte pentru a fi consemnat în raportul medical:

- A) degetele 1-4 ale mâinii stângi, plasate ipsilateral de plagă, sunt integre
- B) tegumentul corespunzător oaselor carpiene, plasat distal față de plagă, este integru
- C) tegumentul întregii regiuni plasate proximal de încheietura mâinii drepte este integru
- D) degetele 1-4 ale mâinii drepte, plasate lateral de plagă, sunt integre

12. Referitor la sistemul cardiovascular este adevărat că:

- A) vena mezenterică superioară transportă spre ficat sânge de la chiliferul central
- B) secvența anatomică obișnuită arteriole-capilare-venule nu este respectată la nivelul glomerulului renal
- C) sfincterele precapilare reglează fluxul sanguin arteriolar
- D) valvele semilunare previn circulația retrogradă a sângelui în timpul sistolei ventriculare

13. Celula musculară netedă prezintă următoarele particularități:

- A) corpii denși sunt ancorați de fibre de elastină
- B) calmodulina leagă calciul eliberat din reticulul sarcoplasmatic intracelular
- C) raportul dintre filamentele de miozină și actină este de 1:16
- D) în mușchiul multiunitar există numeroase joncțiuni de tip "gap"

14. Cartilajul hialin, spre deosebire de cartilajul fibros:

- A) apare și la nivelul urechii externe
- B) este cel mai rezistent tip de cartilaj
- C) formează după pubertate placa epifizară
- D) este slab vascularizat

15. Referitor la nervii cranieni este adevărat că:

- A) celulele musculare ale limbii transmit impulsuri pe calea nervului hipoglos
- B) nervul III participă la realizarea mișcărilor reflexe ca răspuns la stimuli vizuali
- C) nervul VIII participă la realizarea echilibrului dinamic
- D) unii nervi cranieni cu originea aparentă în punte sunt exclusiv motori

16. Dermul:

- A) trimite spre hipoderm papile dermice
- B) asigură nutriția epidermului
- C) este unit cu epidermul prin substanțe fosfolipidice
- D) constituie un rezervor de apă și electroliți

17. Referitor la sistemul renină-angiotensină-aldosteron este adevărat că:

- A) aldosteronul este secretat ca urmare a creșterii concentrației ionului de clor
- B) angiotensina II se formează la nivelul plămânilor
- C) renina se sintetizează la nivelul ficatului
- D) angiotensinogenul se secretă la nivelul aparatului juxtaglomerular

18. Care dintre următoarele situații, întâlnite simultan la nivelul arteriolelor aferentă și eferentă, determină o creștere a presiunii sanguine la nivelul glomerulului renal?

- A) vasoconstricția arteriolei aferente și vasodilatația arteriolei eferente
- B) vasoconstricția arteriolei aferente și vasoconstricția arteriolei eferente
- C) menținerea constantă a diametrului arteriolei aferente și vasodilatația arteriolei eferente
- D) vasodilatația arteriolei aferente și menținerea constantă a diametrului arteriolei eferente

19. Mecanismul de feedback pozitiv:

- A) determină devierea din ce în ce mai mare de la valoarea de referință
- B) nu poate funcționa ca parte a unui mecanism general de reglare
- C) tinde să aducă sistemul la valoarea lui de referință
- D) este mijlocul principal pe care organismul își păstrează homeostazia

20. Tubii seminiferi:

- A) produc hormonii sexuali masculini
- B) secretă un lichid alcalin
- C) conțin celule interstițiale
- D) se unesc pentru a forma rete testis

21. La un pacient așezat pe spate:

- A) cavitatea peritoneală se află proximal de subdiviziunea pelvină
- B) mediastinul se localizează cranial față de cavitatea dorsală
- C) regiunea hipogastrică se află caudal față de regiunea ombilicală
- D) cavitatea pericardică, parte a cavității anterioare, se află inferior de diafragm

22. Bursele articulare:

- A) facilitează alunecarea capsulelor fibroase pe suprafața oaselor
- B) includ bursa lui Fabricius, sediu al maturării limfocitelor B
- C) sunt căptușite de membrane sinoviale
- D) sunt structuri aproape sau total imobile

23. Stratul reticular al dermului:

- A) conține receptori pentru durere și presiune
- B) conține glande sebacee și corpusculi Meissner
- C) reprezintă stratul profund
- D) reprezintă stratul superficial

24. Referitor la timus este adevărat că:

- A) dimensiunile sale cresc cu vârsta
- B) conține celule "natural killer"
- C) conține celule de suport și limfocite T primitive
- D) este o glandă endocrină

25. Fierul:

- A) este reciclat la nivelul splinei cu ajutorul celulelor fagocitare
- B) se depozitează în ficat sub formă de apoferitină
- C) se combină rapid cu monoxidul de carbon pentru formarea carbaminohemoglobinei
- D) este un component al mioglobinei și al citocromilor implicați în chemiosmoză

26. La nivelul mușchiului striat, mecanismul de glisare al filamentelor în timpul activității musculare se caracterizează prin:

- A) lungimea filamentelor groase scade dramatic
- B) filamentele de actină alunecă unul spre celălalt, iar filamentele de miozină rămân pe loc
- C) punțile de miozină se comportă ca niște enzime care desfac molecula de ATP
- D) capetele miozinei au rol de punți între filamentele subțiri și groase plasate în sarcomere învecinate

27. Care ion este direct implicat în eliberarea neurotransmițătorilor?

- A) clor
- B) potasiu
- C) calciu
- D) sodiu

28. Planul parasagital:

- A) împarte corpul în două jumătăți inegale (anterioară și posterioară)
- B) are o direcție similară cu planul frontal, dar formează un unghi drept cu acesta
- C) permite obținerea de secțiuni concomitente prin organe controlaterale
- D) este un plan vertical și formează un unghi drept cu planul transversal

29. Hormonul de creștere uman (HGH):

- A) este alcătuit din lipide sintetizate din colesterol
- B) acționează prin legarea de receptori aflați pe membrana celulelor țintă
- C) acționează prin combinarea cu proteinele din citoplasma celulelor țintă
- D) în exces, determină creșterea exagerată a țesuturilor moi la adult

30. Diferitele tipuri de limfocite T intervin în imunitate după cum urmează:

- A) limfocitele T4 sunt activate și proliferază sub acțiunea limfokinelor
- B) când stimulul antigenic diminuează, limfocitele T8 încetinesc răspunsul imun
- C) copiii ale limfocitelor T, rezultate din selecția clonală, persistă îndelung în organele limfoide
- D) limfokinele secretate de limfocitele T citotoxice activează plasmocitele

31. Procesul de absorbție la nivelul tractului gastrointestinal se bazează pe următoarele mecanisme de transport:

- A) transport activ și difuziune facilitată - aminoacizi
- B) molecule transportoare - lipide
- C) pinocitoză - glucoză
- D) osmoză - apă

32. Care dintre următoarele procese au loc în absența unui impuls nervos?

- A) erecția penisului
- B) elevația globilor oculari
- C) contracția mușchilor papilari
- D) eliberarea de ADH

33. Macrofagele sunt celule esențiale în declanșarea răspunsului imun. Ele fagocitează antigenul și îl prezintă pe suprafața lor legat de moleculele CMH clasa II. Acest lucru va avea drept consecință:

- A) secreția de limfokine și activarea limfocitelor B
- B) recunoașterea macrofagului ca celulă străină și distrugerea sa
- C) activarea limfocitelor T citotoxice și distrugerea anticorpilor
- D) deplasarea macrofagelor în țesuturile limfoide

34. Ordinea de propagare a undelor sonore este:

- A) scăriță - nicovală - fereastră ovală - helicotremă - fereastră rotundă
- B) helicotremă - fereastră rotundă - nicovală - scăriță - fereastră ovală
- C) nicovală - scăriță - fereastră rotundă - helicotremă - fereastră ovală
- D) nicovală - scăriță - fereastră ovală - helicotremă - fereastră rotundă

35. La nivelul antebrățului, dinspre superficial spre profunzime, straturile epidermului sunt:

- A) bazal - spinos - granulos - cornos
- B) cornos - granulos - spinos - bazal
- C) bazal - spinos - granulos - lucid - cornos
- D) cornos - lucid - granulos - spinos - bazal

36. Neurotransmițătorul comun celor două căi componente ale sistemului nervos vegetativ:

- A) este eliberat și de neuroni motori care nu aparțin sistemului nervos vegetativ
- B) determină dilatația vaselor de sânge și a pupilei
- C) stimulează influxul de ioni de sodiu la nivelul celulelor mușchilor scheletici
- D) e folosit la sinteza unei vitamine hidrosolubile

37. Un pacient are o frecvență cardiacă de 50 bătăi/minut și o presiune arterială de 170/132 mmHg. Ar fi utilă la acest pacient administrarea unui medicament care antagonizează efectele angiotensinei II?

- A) da, pentru că medicamentul ar scădea presiunea arterială, dar nu și frecvența cardiacă
- B) nu, pentru că medicamentul ar crește presiunea arterială și ar scădea frecvența cardiacă
- C) nu, pentru că medicamentul ar scădea atât frecvența cardiacă cât și presiunea arterială
- D) da, pentru că medicamentul ar crește frecvența cardiacă, fără să afecteze presiunea arterială

38. Plachetele sangvine:

- A) aderă la peretele vascular lezat și stimulează coagularea
- B) determină sângerări, atunci când numărul lor în sânge crește
- C) conțin troponină, cu rol în coagularea sângelui
- D) derivă din megacariocitele măduvei roșii

39. În lumină puternică, în timpul procesului de acomodare care implică eliberarea tensiunii din ligamentul suspensor al cristalinului:

- A) mușchii ciliari se relaxează
- B) imaginea formată în ochi se deplasează posterior
- C) convexitatea cristalinului crește
- D) pupila se micșorează

40. În metabolismul proteic se pot găsi următoarele procese:

- A) sinteza proteică - influențată de hormoni de tip peptidic precum tiroxina
- B) degradarea proteinelor din celule - sub acțiunea hormonului somatotrop
- C) transformarea aminoacizilor în cetoacizi - prin acțiunea dezaminazei
- D) catabolizarea proteinelor musculare - în perioadele de post prelungit

41. Care din următoarele elemente participă la procesul de digestie al proteinelor conținute într-o porție de carne consumată de un adult?

- A) sărurile biliare - stocate în vezicula biliară
- B) molarii - prin procese de mărunțire
- C) labfermentul - secretat de mucoasa gastrică
- D) aminopeptidaza - prezentă în suc intestinal

42. Legea Starling a capilarelor:

- A) concluzionează că la extremitatea venoasă a capilarului mișcarea netă a apei este dinspre capilar spre lichidul interstițial
- B) precizează că PO este mai mare decât PH la extremitatea arteriolară a capilarului
- C) spune că la nivelul centrului dinamic al capilarului nu există mișcare netă a apei
- D) se ocupă cu rezistența la curgere a sângelui prin capilare

43. Glandele vestibulare:

- A) prin secreția lor lubrefiază vaginul
- B) sunt situate posterior de mons pubis
- C) sunt situate anterior de clitoris
- D) se mai numesc glande Skene

44. În caz de alcaloză, organismul reacționează prin:

- A) activarea sistemului renină-angiotensină-aldosteron
- B) stimularea centrului respirator
- C) creșterea absorbției bicarbonatului la nivelul tubilor renali
- D) reducerea secreției urinare a ionilor de hidrogen

45. În timpul unei partide de baschet unul dintre jucători a suferit un traumatism al membrului inferior stâng. Medicul echipei a observat la examenul clinic următoarele aspecte: îndoirea labei piciorului stâng către gambă, cu rotirea tălpii spre exterior, și imposibilitatea efectuării mișcării de reducere a unghiului articulației genunchiului stâng. Care dintre următoarele asocieri pot corespunde cazului prezentat?

- A) pronația labei piciorului și flexia genunchiului
- B) flexia dorsală a labei piciorului și extensia genunchiului
- C) eversia și extensia plantară a labei piciorului
- D) elevația labei piciorului și adducția genunchiului

46. Sistemul tampon fosfat:

- A) este format dintr-un acid puternic și o sare a acestuia
- B) este format dintr-o grupare amino și una carboxil
- C) conține un acid slab
- D) contribuie la eliminarea ionilor de hidrogen prin urină

47. Între care dintre următoarele procese există o relație de tip cauză-efect?

- A) deschiderea valvelor semilunare - sistola ventriculară
- B) expunerea la acarieni - febra fânului
- C) relaxarea musculară - pomparea Ca în cisternele terminale
- D) eliberarea de aldosteron - secreția tubulară de K

48. Respirația celulară:

- A) implică preluarea dioxidului de carbon de către hemoglobină sub formă de carboxihemoglobină
- B) se realizează prin procese biochimice de oxido-reducere
- C) include un sistem de transport al electronilor
- D) presupune legarea oxigenului sub formă de oxihemoglobină

49. Vase de sânge se găsesc în:

- A) sânge
- B) cartilaj elastic
- C) mușchi neted
- D) epiteliu simplu pavimentos

50. Celulele dendritice epidermice se găsesc în:

- A) stratul granulos
- B) stratul bazal
- C) stratul spinos
- D) stratul lucid

51. Referitor la structura dizaharidelor este adevărat că:

- A) lactoza este compusă dintr-o moleculă de glucoză și una de galactoză
- B) zaharoza este compusă din 2 molecule de glucoză
- C) galactoză este compusă din 2 molecule de fructoză
- D) maltoza este compusă dintr-o moleculă de glucoză și una de fructoză

52. Glicoliza:

- A) are drept produși finali reactanți cu un număr mai mic de atomi de oxigen decât glucoza
- B) este un proces biochimic care conduce la un compus cu patru atomi de oxigen
- C) are loc preponderent în citoplasmă și parțial în mitocondria celulei
- D) implică formarea acetil-coenzimei A din acid piruvic

53. În structura atomului:

- A) neutronul are aceeași greutate cu electronul
- B) electronul încărcat negativ este mai greu decât protonul încărcat pozitiv
- C) protonul are aceeași greutate cu neutronul
- D) protonul încărcat negativ este mai greu decât electronul încărcat pozitiv

54. Despre pancreas este adevărat că:

- A) reprezintă unul dintre organele anexe ale sistemului digestiv, alături de glandele salivare și ficat
- B) pancreasul exocrin eliberează în duoden chimotripsina, care va degrada peptidele în aminoacizi
- C) hormonul secretat de celulele alfa din insulele Langerhans facilitează glicogenoliza la nivelul ficatului
- D) pancreasul endocrin este o structură glandulară tubulo-acinoasă

55. Chemoreceptorii cu rol în reglarea respirației se găsesc în:

- A) LCR
- B) mucoasa nazală
- C) peretele traheei
- D) corpusculii carotidieni

56. Referitor la fragmentele de carbonat de calciu din urechea internă, este adevărat că:

- A) au rol în menținerea echilibrului static
- B) când se modifică poziția capului, stimulează celulele ciliate din canalele semicirculare
- C) în cazul unei schimbări ușoare a poziției capului, exercită presiune asupra celulelor ciliate din organul lui Corti
- D) se găsesc în ampulă

57. După ejaculare are loc:

- A) creșterea activității simpatice în țesutul erectil
- B) constricția arteriolelor penisului
- C) creșterea activității parasimpatice în țesutul erectil
- D) colabarea venelor penisului

58. Izotopii:

- A) diferă prin numărul de protoni
- B) diferă prin numărul de neutroni
- C) au aceeași masă atomică
- D) au același număr atomic

59. Sucul pancreatic:

- A) are de 100 de ori mai mulți ioni de OH decât o soluție cu pH 6
- B) are de 10 ori mai puțini ioni de H decât o soluție neutră
- C) are de 10 ori mai mulți ioni de H decât o soluție neutră
- D) are un pH neutru

60. Edemul de la nivelul membrelor inferioare poate fi consecința:

- A) trombozei venoase
- B) acumulării de proteine în spațiile intercelulare
- C) creșterii albuminei plasmatică
- D) drenării lichidului interstițial de către limfă

61. În mișcarea de strângere a pumnului sunt mobilizate următoarele tipuri de articulații:

- A) trohleare
- B) pivotale
- C) selare
- D) sferoidale

62. Unui pacient cu fibrilație arterială i se recomandă pentru scăderea frecvenței cardiace un medicament care blochează receptorii adrenalinei și noradrenalinei. Pe lângă scăderea frecvenței cardiace, acest medicament va determina și:

- A) încetinirea glicogenolizei
- B) constricția bronhiilor
- C) creșterea presiunii arteriale
- D) creșterea eliberării acizilor grași

63. Despre structurile intracitoplasmice ale celulelor eucariote este adevărat că:

- A) citoscheletul este implicat în deplasarea particulelor prin citoplasmă
- B) ribozomii intervin în sinteza lipidelor
- C) în reticulul endoplasmatic neted se depozitează calciul
- D) lizozomii sunt saci membranoși cu partiție interioară

64. O otravă împiedică eliberarea acetilcolinei din terminațiile nervoase presinaptice:

- A) constricția pupilelor
- B) paralizie musculară
- C) dilatația arterelor
- D) bradicardie

- 65. Un individ adult are în circulație 5,5 litri de sânge. Rata de filtrare glomerulară a acestui individ este de 100 ml pe minut. Întregul volum de plasmă al acestui individ este filtrat zilnic la nivel renal de aproximativ:**
- A) de 18 ori
 - B) de 180 de ori
 - C) de 55 de ori
 - D) de 48 de ori
- 66. Reglarea temperaturii corporale se poate realiza prin:**
- A) convecție, conductibilitate, radiație și evaporare
 - B) substanțe pirogene, care setează neuronii hipotalamusului la valori mai scăzute ale temperaturii
 - C) stimuli proveniți de la nivelul receptorilor termici centrali din măduva spinării și unele organe abdominale
 - D) osmoreceptori, implicați în senzația de sete secundară deshidratării din timpul verii
- 67. Stratul muscular intern al intestinului subțire prezintă următoarele caracteristici:**
- A) are capacitate mare de a rămâne contractat
 - B) prezintă celule musculare cu un singur nucleu, situat la periferie
 - C) se află sub control voluntar
 - D) are celule musculare alungite, cilindrice, cu capetele rotunjite
- 68. După fecundație se observă:**
- A) formarea blastocistului în ampula trompei
 - B) embrionul fixat în endometru
 - C) prezența morulei în istmul trompei uterine
 - D) penetrarea ovocitului de către spermatozoid în uter
- 69. Lezarea nervului cranian VI drept poate duce la:**
- A) presbitism
 - B) miopie
 - C) strabism
 - D) astigmatism
- 70. Ligamentul larg al uterului:**
- A) este o structură fibro-musculară
 - B) este situat în planul sagital
 - C) cuprinde ligamentul uterosacral
 - D) este un pliu al peritoneului
- 71. Lichidul extracelular conține:**
- A) o cantitate mare de sodiu și bicarbonat
 - B) o cantitate mică de potasiu și magneziu
 - C) o cantitate mare de bicarbonat și ioni organici
 - D) o cantitate mică de potasiu și clor

72. Sebumul:

- A) este secretat de glande alveolare simple
- B) reprezintă un bun mediu de creștere pentru bacterii
- C) este secretat de glande merocrine
- D) conține în principal lipide

73. Activarea limfocitelor B declanșează imunitatea mediată prin anticorpi. Acești anticorpi:

- A) se combină chimic cu limfokine și le neutralizează
- B) se leagă de suprafața bacteriilor, favorizând fagocitarea
- C) distrug și celulele tumorale
- D) declanșează formarea de clone de limfocite T

74. În cursul transcripției, conform principiului complementarității bazelor azotate, dacă în ADN există o moleculă de ..., în ARN este inserată o moleculă de

- A) timină ... guanină
- B) guanină ... citozină
- C) citozină ... adenină
- D) adenina ... uracil

75. În metafază:

- A) cromozomii ajung la polii opuși ai celulei
- B) fiecare cromozom se atașează unui filament al fusului de diviziune
- C) se sintetizează proteine structurale
- D) cromatidele sunt aliniată în placa ecuatorială

76. Referitor la sistemul nervos central este adevărat că:

- A) aria creierului responsabilă cu elaborarea gândirii este localizată anterior și superior față de aria responsabilă de judecată perceptuală
- B) lezarea rădăcinii dorsale a nervului II duce la incapacitate de a răspunde la stimuli vizuali
- C) reglarea de către hipotalamus a temperaturii corporale implică participarea receptorilor termici periferici
- D) fibrele cu originea în ganglionul celiac stimulează digestia

77. Despre joncțiunile intercelulare ale celulelor epiteliale este adevărat că:

- A) la nivelul joncțiunilor strânse se inseră fibrile de cheratină
- B) joncțiunile "gap" permit trecerea ionilor și a moleculelor
- C) joncțiunile aderentiale se dispun în șiruri
- D) desmozomii unesc celulele prin glicoproteine transmembranare

78. Care dintre următoarele evenimente preced din punct de vedere temporal cuplarea miozinei cu actina la nivelul fibrei musculare scheletice?

- A) creșterea concentrației sodiului intracelular
- B) legarea calciului la moleculele de troponină
- C) legarea ADP-ului de capul miozinei
- D) preluarea calciului de către reticulul sarcoplasmic

79. Legătura ionică:

- A) este formată prin atracții între părți ale moleculelor ușor pozitive și părți ușor negative
- B) se formează prin punerea în comun a perechilor de electroni între atomi
- C) este prezentă în clorura de sodiu
- D) este o legătură slabă

80. Capacitatea de transport a oxigenului în sânge poate fi crescută prin:

- A) administrarea de eritropoetină
- B) creșterea numărului de grupări hem din structura hemoglobinei
- C) blocarea anhidrazei carbonice
- D) creșterea concentrației de monoxid de carbon

81. Vitamina B12:

- A) poate fi depozitată la nivelul ficatului
- B) este necesară pentru maturarea globulelor roșii și catabolismul acizilor grași
- C) are în componența sa minerale precum cobaltul și cuprul
- D) se absoarbe în prezența factorului intrinsec, o lipoproteină secretată de celulele parietale gastrice

82. Eleidina:

- A) se găsește în cheratinocite moarte
- B) este o substanță transparentă
- C) se formează din cheratină
- D) se transformă în cheratohialin

83. Vaginul:

- A) conduce fătul în timpul nașterii
- B) cuprinde și protejează organele reproducătoare externe
- C) elimină stratul superficial al endometrului în timpul menstruației
- D) transportă celula ou sau zigotul

84. Sistemul tegumentar este responsabil cu:

- A) absorbția vitaminelor liposolubile (A, C, E)
- B) excreția în cantitate mică a amoniacului și a ureei
- C) protecția împotriva infecțiilor cu ajutorul melaninei
- D) protecția împotriva substanțelor hidrosolubile cu ajutorul cheratinei

85. La studiul microscopic al unei prelungiri neuronale se observă multe formațiuni spinoase. Referitor la această prelungire este adevărat că:

- A) este specializată în recepționarea impulsurilor nervoase
- B) prezintă mii de ramificații microscopice
- C) transmite impulsuri nervoase către corpul celular
- D) eliberează neurotransmițători

86. Despre glanda tiroidă este adevărat că:

- A) este situată anterior și inferior de trahee
- B) hiposecreția hormonilor tiroidieni determină scăderea ratei metabolismului celular
- C) unitatea sa funcțională este foliculul tiroidian
- D) secreția hormonilor tiroidieni este reglată de TSH prin mecanism autocrin

87. Referitor la mușchiul striat scheletic este adevărat că:

- A) contracția unei singure fibre musculare este denumită tonus
- B) mușchiul, ca întreg, se supune legii "totul sau nimic"
- C) contracția musculară maximală și susținută se numește tetanus
- D) răspunsul gradual depinde de numărul unităților motorii activate la nivelul unui mușchi

88. Creșterea nivelului de Ca în sânge apare în cazul:

- A) creșterii nivelului calcitoninei în sânge
- B) stimulării activării renale a vit. D de către PTH
- C) scăderii absorbției calciului la nivelul mucoasei intestinale
- D) stimulării activității osteoclastelor

89. Filtrarea glomerulară are ca rezultat formarea unui filtrat de plasmă numit filtrat glomerular. La individul sănătos, filtratul glomerular:

- A) are un conținut de proteine similar cu cel al plasmei sanguine
- B) are un conținut de amoniac mai mic decât cel al urinei
- C) conține atât cationi cât și anioni
- D) nu conține glucoză

90. Un neuron este stimulat cu stimuli de intensitate diferită. Stimulul A declanșează trei potențiale de acțiune succesive, stimulul B declanșează un singur potențial de acțiune, stimulul C nu declanșează niciun potențial de acțiune, iar stimulul D declanșează un singur potențial de acțiune. În cazul acestui experiment, intensitatea stimulilor poate fi:

- A) $B > D > A > C$
- B) $A > B > D > C$
- C) $A > D > B > C$
- D) $B > A > D > C$

91. Glicolipidele membranei celulare:

- A) formează canale pentru transportul membranal
- B) pot fi receptori pentru hormoni
- C) stabilizează lipidele din membrana celulară
- D) intervin în remodelarea din timpul diviziunii celulare

92. La o persoană în repaus, encefalul primește 15% din debitul cardiac. Presupunând că encefalul are un consum normal de oxigen, este adevărat că:

- A) în sângele venos care părăsește encefalul, concentrația oxigenului este mai mică decât în sângele din atriul drept
- B) în sângele arterial care intră în encefal, concentrația de oxigen este mai mică decât în cel care intră în rinichi
- C) în sângele venos care părăsește encefalul, concentrația de oxigen este mai mare decât în sângele din atriul drept
- D) în sângele arterial care intră în encefal, concentrația oxigenului este mai mare decât în cel care intră în rinichi

93. Referitor la interfază este adevărat că:

- A) în faza G1 se formează cromozomi condensați
- B) materialul nuclear se află sub formă de cromatină dispersată
- C) faza G2 este premergătoare mitozei
- D) în faza S se formează fusul de diviziune

94. Acidul ribonucleic se găsește în:

- A) centrozomi
- B) corpusculi Golgi
- C) ribozomi
- D) nucleoli

95. Corpul galben:

- A) se maturează în aproximativ 28 de zile
- B) se transformă în final în corp alb
- C) apare în ovar numai în caz de fecundație
- D) se formează din celule foliculare reziduale

96. Referitor la sistemul respirator este adevărat că:

- A) mișcarea celulelor ciliate ale mucoasei nazale declanșează impulsuri nervoase care sunt transmise pe calea nervului vestibulocohlear
- B) chemoreceptorii de la nivelul peretelui superior al cavităților nazale trimit impulsuri nervoase la mezencefal pe calea nervului I
- C) în timpul inspirului, aerul trece dintr-o regiune cu presiune ridicată într-o regiune cu presiune joasă
- D) în structura bronhiilor găsim țesut cartilagininos lipsit de fibre elastice ramificate

97. Un bărbat cu greutatea de 75 de kg are:

- A) 31 de rădăcini nervoase cu originea la nivelul măduvei spinării
- B) peste 200 de oase lungi
- C) o capacitate vitală pulmonară de 4,5 - 5,5 litri
- D) aproape 6 milioane de celule nucleate pe mm³ de sânge

98. Un bărbat cu greutatea de 70 de kg are un hematocrit de 50%. În această situație, cantitatea aproximativă de globuline din plasmă este:

- A) 0,1 - 0,2 kg
- B) < 0,1 kg
- C) 0,2 - 0,5 kg
- D) > 0,5 kg

99. Legat de procesul de coagulare a sângelui este adevărat că:

- A) ateroscleroza este un factor favorizant al formării trombilor
- B) tromboplastina plachetară este un activator direct al fibrinogenului
- C) cheagul de sânge poate migra, procesul numindu-se tromboză
- D) pe calea comună, factorul VII este esențial în formarea tromboplastinei

100. Urina:

- A) se formează prin procese de filtrare, reabsorbție, secreție și micțiune
- B) după formare străbate în ordine: tubii contorți proximali, ramurile descendentă și ascendentă ale ansei Henle, tubii contorți distali, tubii colectori
- C) conține apă într-o proporție mai mare decât sângele
- D) atunci când este stătută, poate avea un pH superior pH-ului sângelui

Barem Admitere Iulie 2017

Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" Târgu Mureș

1. A, C	21. C	41. B, D	61. A, C	81. A
2. C	22. C	42. C	62. A, B	82. A, B
3. B, C	23. A, C	43. A, B	63. A, C	83. A, C
4. B	24. C, D	44. D	64. B	84. B, D
5. A, B	25. A	45. B	65. D	85. A, C
6. A, B	26. B, C	46. C, D	66. C	86. B, C
7. A	27. C	47. D	67. A	87. C, D
8. C	28. B, D	48. B, C	68. B, C	88. B, D
9. A	29. B, D	49. C	69. C	89. B, C
10. C, D	30. B, C	50. B	70. C, D	90. B, C
11. C	31. A, D	51. A	71. A, B	91. B
12. B	32. C	52. A	72. A, D	92. A
13. C	33. A, D	53. C	73. B	93. B, C
14. A, C	34. D	54. A, C	74. B, D	94. C, D
15. B, C	35. B	55. D	75. D	95. B, D
16. B, D	36. A, C	56. A	76. A, C	96. C, D
17. B	37. A	57. A, B	77. D	97. C
18. B, D	38. A, D	58. B, D	78. A, B	98. B
19. A	39. C, D	59. A, B	79. C	99. A
20. D	40. C, D	60. A, B	80. A	100. C, D



Baremul îți spune ce.
marsuin.ro îți spune de ce.

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe marsuin.ro găsești explicații complete, gratuit, pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri.

Baremul îți spune *ce*. marsuin.ro îți spune *de ce*.

Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.

Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.